



IL RUOLO DELL'ESPOSIZIONE LAVORATIVA ED AMBIENTALE AD AMIANTO NELLA GENESI DEI CASI DI MESOTELIOMA INSORTI IN RESIDENTI DEL VENETO

**Registro regionale veneto dei casi di mesotelioma
Secondo report**

PIANO TRIENNALE 2005 – 2007 DI PREVENZIONE E PROMOZIONE DELLA SALUTE NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

REGISTRO NAZIONALE DEI MESOTELIOMI

A cura di:

Enzo Merler, Sara Roberti

Registro regionale veneto dei casi di mesotelioma

Servizio Prevenzione Igiene e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro (SPISAL)

Azienda Unità Locale Socio-Sanitaria (AULSS) n.16, Padova

Autori di questa pubblicazione sono, oltre ai curatori:

Maria Nicoletta Ballarin, SPISAL AULSS 12, Venezia

Ernesto Bellini, SPISAL AULSS 18, Rovigo

Rosanna Bizzotto, SPISAL AULSS 15, Cittadella (Pd)

Vittoria Bressan, Registro regionale veneto dei casi di mesotelioma, SPISAL AULSS 16, Padova

Roberto Bronzato, SPISAL AULSS 6, Vicenza

Francesco Giofrè, SPISAL AULSS 16, Padova

Daniela Marcolina, SPISAL AULSS 1, Belluno

Barbara Mazzuccato, SPISAL AULSS 16, Padova

Luciano Romeo, Medicina del Lavoro, Dipartimento Medicina e Sanità Pubblica, Università di Verona.

Ringraziamenti

La raccolta dei dati è stata possibile grazie alla collaborazione di numerose strutture ed enti:

- gli SPISAL delle ULSS del Veneto
- le strutture di Anatomia Patologica, i reparti di Pneumologia, di Chirurgia Toracica e di Oncologia Medica delle strutture ospedaliere della Regione
- l'Unità di Progetto Controllo e Sistema Informatico Sanitario della Regione Veneto
- il Registro Tumori del Veneto
- i Registri regionali dei mesoteliomi di altre Regioni
- il patronato INCA CGIL e l'Associazione Esposti ad Amianto, sede regionale
- la sede regionale dell'INPS.

Si ringrazia per il sostegno allo sviluppo del Registro regionale veneto dei casi di mesotelioma il dott. Franco Sarto, Direttore dello SPISAL AULSS 16 di Padova e del COREO (Centro Operativo Regionale per l'Epidemiologia Occupazionale)

Il 7 febbraio 2003 è stato pubblicato sulla GU n.31 il DPCM 308 del 10 dicembre 2002 che dispone il "Regolamento per la determinazione del modello e delle modalità di tenuta del registro dei casi di mesotelioma asbesto correlati ai sensi dell'art.36 del DLgs n. 277 del 1991". Tale ultimo passaggio legislativo ha definitivamente istituito presso l'ISPESL il Registro Nazionale dei Mesoteliomi (ReNaM). Il modello adottato dal Registro Nazionale prevede una struttura regionale favorita dalla circostanza che in alcune realtà territoriali si è sviluppato un sistema di ricerca attiva dei casi già nel corso degli anni '90. Attualmente il ReNaM è diffuso su gran parte del territorio nazionale e Centri Operativi Regionali (COR) sono stati istituiti in Piemonte, Liguria, Lombardia, Veneto, provincia autonoma di Trento, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna, Toscana, Marche, Umbria, Abruzzo, Campania, Basilicata, Puglia, Calabria e Sicilia configurando un sistema di sorveglianza epidemiologica e di analisi delle modalità di esposizione ad amianto tramite questionario individuale attivo su più dell'80% del territorio nazionale, con più di 48 milioni di residenti e su regioni che complessivamente hanno registrato un gettito di decessi per tumore della pleura pari al 85% di quello nazionale. Il database del ReNaM contiene attualmente informazioni su più di 4900 casi di mesotelioma (per il 70% dei quali sono disponibili informazioni sull'esposizione).

Un registro specializzato delle neoplasie occupazionali (ed in particolare dei casi di mesotelioma che rappresentano la patologia a più elevata componente eziologica occupazionale) può, oltre alle funzioni di epidemiologia descrittiva e analitica tipiche dei sistemi di registrazione, svolgere un ruolo di stimolo al riconoscimento previdenziale ed essere uno strumento di prevenzione delle occasioni di esposizione. Su questi temi da un lato il numero di neoplasie da asbesto indennizzate dall'INAIL - che è passato in un decennio da 17 casi nel 1992 a 497 nel 2002 (anno per il quale i dati possono essere considerati pressoché definitivi) - dall'altro l'identificazione da parte dei vari COR regionali di numerosi situazioni di ancora possibili fonti di contaminazione sia in ambito residenziale e

ambientale che lavorativo, dimostrano l'utilità per la sanità pubblica dei sistemi di sorveglianza epidemiologica dei casi di mesotelioma.

In questi anni la collaborazione Regioni - ISPESL ha consentito di rendere disponibili a tutti i livelli (operatori sanitari, ricercatori, amministratori, lavoratori) informazioni di rilevante interesse su latenza, sopravvivenza, incidenza e modalità di esposizione ad amianto rilevate su un numero di pazienti assai grande e con modalità (Linee Guida operative, software di archiviazione e trasmissione dati, questionario) standard e sviluppate a livello nazionale, ma soprattutto ha creato un circuito di comunicazione e confronto costante fra coloro che operano nel settore.

Restano tuttavia numerosissimi gli aspetti che rappresentano elementi critici e sui quali è necessario innalzare il livello qualitativo della rilevazione. In alcune regioni - dove in particolare è più recente l'istituzione del COR - la rilevazione non è ancora di incidenza regionale, è necessario migliorare l'uniformità dei criteri di classificazione e codifica, sviluppare il rapporto con le esperienze europee più significative di sorveglianza epidemiologica dei casi di mesotelioma.

In questo quadro l'attività svolta nella Regione Veneto è molto preziosa e rappresenta un modello di riferimento per le Regioni presso la quali non è ancora attivo un COR. Oltre agli obiettivi che i dispositivi di legge assegnano ai Centri regionali (la stima dell'incidenza, l'analisi delle modalità di esposizione ed il riconoscimento delle fonti di esposizione), tale attività si è anche caratterizzata dall'aver reso disponibili misure con microscopio elettronico a scansione del carico polmonare di fibre di amianto per soggetti esposti per motivi professionali (si tratta di misure rarissimamente disponibili in Italia) e per le stime dei rischi per settore economico di esposizione (che risultano assai complesse da un punto di vista metodologico). Infine l'impegno per la ricerca attiva e analisi retrospettiva che ha consentito di raccogliere informazioni per i pazienti con diagnosi fino al 1987 hanno consentito di mettere a disposizione un patrimonio informativo di grande interesse per la sanità pubblica nazionale.

Responsabile Registro Nazionale dei Mesoteliomi
(ReNaM)

Alessandro Marinaccio

INDICE DELLA PUBBLICAZIONE

ABSTRACT	9
SOMMARIO	11
INTRODUZIONE	13
LA DIAGNOSI ANATOMO-PATOLOGICA DEL MESOTELIOMA.....	16
CASI DI MESOTELIOMA IDENTIFICATI DAL REGISTRO REGIONALE VENETO	19
CASI DI MESOTELIOMA DIAGNOSTICATI E CASI APPROFONDITI PER QUANTO RIGUARDA L'ESPOSIZIONE A FATTORI DI RISCHIO	21
CARATTERISTICHE DEI CASI DI MESOTELIOMA APPROFONDITI	22
Distribuzione dei casi di mesotelioma approfonditi per Azienda ULSS e provincia di residenza.....	23
Età alla diagnosi	24
Tipo istologico del mesotelioma per genere e sede.....	25
STRUTTURE DI ANATOMIA PATOLOGICA DELLA REGIONE VENETO CHE HANNO FORMULATO LA DIAGNOSI DI MESOTELIOMA MALIGNO.....	26
Andamento nel tempo dell'utilizzo di tecniche immuno-istochimiche a supporto della diagnosi morfologica di mesotelioma maligno pleurico	27
FREQUENZA DEL MESOTELIOMA IN VENETO.....	28
Numero in assoluto di nuove diagnosi	29
Mortalità e incidenza del mesotelioma pleurico.....	30
Incidenza del mesotelioma in regione Veneto, per genere e sede	32
Andamento dell'incidenza del mesotelioma in Veneto nel tempo	33
ANALISI DELLA QUALITÀ NELLA CERTIFICAZIONE DI DECESSO: CONCORDANZA TRA REGISTRO MESOTELIOMA E DECESSI ATTRIBUITI A TUMORE PRIMITIVO PLEURICO	34
ANALISI DELLA SOPRAVVIVENZA	36
Mesoteliomi a sede pleurica	37
Mesoteliomi a sede peritoneale	39
MODALITÀ DI RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI SUI FATTORI DI RISCHIO	41
ESPOSIZIONE AD AMIANTO NEI CASI DI MESOTELIOMA APPROFONDITI.....	42
Probabilità dell'esposizione ad amianto nei casi di mesotelioma, stima migliore.	45
Probabilità dell'esposizione ad amianto nei casi di mesotelioma, tutti i casi.....	46
CARATTERISTICHE DELL'ESPOSIZIONE AD AMIANTO NEI CASI DI MESOTELIOMA INSORTI IN VENETO	49
Latenza tra esposizione ad amianto e insorgenza del mesotelioma.....	49
Anno d'inizio dell'esposizione.....	51
Durata dell'esposizione	52
Durata dell'esposizione ad amianto e latenza negli addetti ad alcune attività o settori produttivi.....	55
ESPOSIZIONE AD AMIANTO NEI SOGGETTI CON MENO DI 50 ANNI ALLA DIAGNOSI	56
ESPOSIZIONE AD AMIANTO PER SETTORE LAVORATIVO E COMPARTO PRODUTTIVO	58
PRESENTAZIONE E COMMENTI SUI CASI DI MESOTELIOMA INSORTI IN VENETO TRA GLI ADDETTI A DIVERSE ATTIVITÀ PRODUTTIVE.....	59
Casi di mesotelioma in addetti all'edilizia civile e industriale.....	59
Casi di mesotelioma in addetti alla costruzione e riparazione di mezzi ferroviari, nel personale che ha lavorato per le ferrovie, o per esposizioni ambientali e domestiche.....	60
Casi di mesotelioma in addetti alla cantieristica navale	63
Casi di mesotelioma in addetti alla produzione, commercio e posa in opera di cemento-amianto	64
Casi di mesotelioma in addetti all'industria chimica	67
Casi di mesotelioma in addetti alla produzione di caldaie e in caldaisti	68
Casi di mesotelioma e migrazione.....	68
Casi di mesotelioma in addetti alla costruzione, manutenzione e demolizione di impianti industriali.....	70
Casi di mesotelioma per aver lavorato nel ciclo tessile.....	70
Casi di mesotelioma in addetti a zuccherifici	74
Casi di mesotelioma in addetti al carico e scarico di merci ai porti	75
Casi di mesotelioma per esposizioni ad amianto nel periodo di leva o come militari di carriera	77
Casi di mesotelioma in addetti alla sostituzione di ferodi e in meccanici di autoveicoli	78
Casi di mesotelioma in marittimi	78

Casi di mesotelioma in addetti alla produzione di vetro	79
Casi di mesotelioma in addetti alla produzione di alluminio	79
Casi di mesotelioma in addetti alla produzione di forni per panificazione, fornai e pasticceri.....	79
Casi di mesotelioma in addetti alla produzione di ceramiche artistiche.....	80
Casi di mesotelioma in addetti alla produzione di carta.....	80
Casi di mesotelioma in addetti alla produzione di energia elettrica	81
Casi di mesotelioma in addetti all'industria orafa o trattamento di metalli preziosi	81
Casi di mesotelioma in addetti ad attività produttive diverse: pavimentisti, dipendenti di strutture sanitarie, addetti alla produzione di mobili, addetti alla riparazione di ascensori, addetti alla vinificazione, attività inusuali o inaspettate	82
Casi di mesotelioma attribuiti ad esposizioni ad amianto familiari, ambientali o extralavorative.....	84
CASI DI MESOTELIOMA PER SINGOLA AZIENDA	124
CASI DI MESOTELIOMA PER PROVINCIA DI RESIDENZA.....	124
STIMA DEL RISCHIO DI MESOTELIOMA PER AVER LAVORATO IN SPECIFICI SETTORI PRODUTTIVI DEL VENETO.....	136
CASI DI MESOTELIOMA CON ESPOSIZIONI AD AMIANTO "IMPROBABILI"	140
CASI DI MESOTELIOMA CON ESPOSIZIONI AD AMIANTO "IGNOTE"	140
FIBRE DI AMIANTO NEL TESSUTO POLMONARE IN SOGGETTI AFFETTI DA MESOTELIOMA	141
MESOTELIOMI IN ESPOSTI A RADIAZIONI IONIZZANTI.....	143
QUALE SAREBBE STATA LA FREQUENZA DEL MESOTELIOMA IN VENETO IN ASSENZA DI ESPOSIZIONI A FATTORI DI RISCHIO (AMIANTO E RADIAZIONI IONIZZANTI).....	144
DISCUSSIONE E CONCLUSIONI.....	146
BIBLIOGRAFIA	150
APPENDICE I: CRITERI DI CLASSIFICAZIONE DELLA PROBABILITÀ DI ESPOSIZIONE AD AMIANTO	154
APPENDICE II: CRITERI DI CLASSIFICAZIONE DELLA DIAGNOSI DI MESOTELIOMA.....	157
APPENDICE III: ELENCO CASI DI MESOTELIOMA	159
APPENDICE IV: ELENCO AZIENDE CON CASI DI MESOTELIOMA	179
ELENCO TABELLE E FIGURE.....	209

SOMMARIO

Il volume documenta alcuni risultati dell'attività del Registro regionale veneto dei casi di mesotelioma istituito nel 2001 con il mandato di valutare la frequenza di questa patologia nella popolazione della Regione Veneto; identificare la presenza di esposizioni lavorative, ambientali e familiari ad amianto nei casi di mesotelioma insorti; identificare gli ambienti di lavoro e di vita che determinano un alto rischio di mesoteliomi e, per estensione, di malattie asbesto-correlate (DGR 538 del 9 marzo 2001); riportare i risultati al Registro Nazionale dei mesoteliomi (ReNaM) istituito presso l'Istituto Superiore per la Prevenzione e Sicurezza nei Luoghi di Lavoro (ISPESL) in ossequio al Decreto Legislativo 277/97 (DGR 1980 del 4 luglio 2003).

L'identificazione dei casi di mesotelioma in residenti della Regione Veneto è stata raggiunta attraverso la consultazione delle informazioni raccolte dal Registro Tumori del Veneto (che dispone di dati sul periodo tra il 1987 e il 1998); il recupero delle diagnosi di mesotelioma certo o sospetto formulate dalle strutture di Anatomia Patologica della Regione Veneto (per il periodo almeno dal 1990 ad oggi); la ricerca dei dati clinici per i residenti del Veneto deceduti tra il 1987 e il 1999 con diagnosi di mesotelioma pleurico o tumore primitivo pleurico; l'identificazione dei nuovi casi ospedalizzati tra il 1999 e il 2004 nelle strutture sanitarie del Veneto analizzando le cartelle cliniche codificate alla dimissione con alcuni codici di interesse (ICD IX 163, 158.8, 158.9).

Queste informazioni permettono di descrivere l'incidenza del mesotelioma in assoluto e per sede anatomica (pleurico ed extrapleurico) nel periodo dal 1990 al 2001 e la mortalità per tumore primitivo pleurico in Regione Veneto nel periodo dal 1990 al 1999; valutare la presenza di trend temporali; effettuare una stima della sopravvivenza dalla diagnosi, fornendo valutazioni sull'efficacia delle terapie attualmente disponibili.

Il tasso standardizzato di incidenza per tutte le sedi risulta di 1,98 (IC 95% 1,81-2,16) x 100.000 nel genere maschile e 0,69 (0,59-0,79) nel genere femminile. Incidenza e mortalità mostrano un *trend* in crescita per entrambi i generi, con un raddoppio dell'incidenza nel periodo considerato. La sopravvivenza risulta modesta (del 43% ad un anno per i mesoteliomi pleurici, del 34% per i mesoteliomi extrapleurici), influenzata positivamente, per i mesoteliomi pleurici, da una più giovane età alla diagnosi, dal tipo istologico (migliore per il tipo epiteliale) e con un guadagno più marcato di sopravvivenza per i soggetti trattati in anni più recenti. In parallelo, è stata svolta un'attività coordinata e sistematica di approfondimento - svolta in primo luogo dai Servizi per la Prevenzione e Sicurezza negli

Ambienti di Lavoro (SPISAL) della Regione Veneto contattando i soggetti o i loro parenti prossimi, ma inclusiva dell'utilizzo di diverse fonti, come ad esempio la ricostruzione dei periodi contributivi resa possibile grazie alla collaborazione con l'INPS - per ricostruire la storia lavorativa, residenziale e familiare di ciascun soggetto. I dati raccolti sono stati utilizzati per valutare la probabilità di una avvenuta esposizione ad amianto.

I criteri di approfondimento e i criteri di attribuzione dell'esposizione ad amianto sono quelli concordati a livello nazionale dai Registri regionali dei casi di mesotelioma in collaborazione con l'ISPESL.

Per quanto riguarda la presenza di altri fattori di rischio del mesotelioma il volume illustra il ruolo dell'esposizione a radiazioni ionizzanti.

I dati presentati si riferiscono all'approfondimento di 1000 casi di mesotelioma.

È dimostrato che l'attribuzione di una probabilità di esposizione ad amianto risulta condizionata dalle modalità e qualità delle informazioni raccolte: il giudizio di un'esposizione certa ad amianto è espresso più frequentemente quando è stato possibile intervistare direttamente il soggetto e quindi nei soggetti che si sono ammalati in anni più recenti.

Un'esposizione ad amianto (certa, probabile, possibile) è rilevata nel 93% dei soggetti di genere maschile e nell'84% dei soggetti di genere femminile affetti da mesotelioma pleurico insorti dopo il 1990 (stima migliore), e nel 90% e 81% di quelli relativi all'intera casistica. Percentuali inferiori, ma sempre elevate, sono emerse per i casi di mesotelioma extrapleurico (esposizione ad amianto rilevata nell'81% e 55% nei due generi, rispettivamente).

È quindi confermata la grande rilevanza del ruolo causale giocato dall'esposizione ad amianto nella genesi dei casi di mesotelioma che insorgono nella popolazione generale.

Le informazioni raccolte sono utilizzate per valutare alcune caratteristiche generali dell'esposizione ad amianto (anno di inizio, durata e latenza) e per approfondimenti sulle occasioni di esposizione di tipo lavorativo o ambientale e familiare.

Per quanto riguarda le esposizioni di tipo lavorativo il volume analizza i casi di mesotelioma raggruppandoli in funzione delle esposizioni lavorative ad amianto determinate da specifici settori produttivi, per area territoriale, per singole situazioni produttive.

Emerge la molteplicità in Veneto dei settori lavorativi causa di importanti numeri assoluti di mesotelioma negli addetti, con una prevalenza tra gli addetti all'edilizia, costruzione e riparazione di mezzi ferroviari, cantieristica navale. Di particolare rilevanza risultano le occasioni di esposizione ad amianto dovute

ad attività lavorative svolte durante i periodi di emigrazione all'estero.

Per una decina di soggetti affetti da mesotelioma è stato possibile misurare con microscopio elettronico a scansione (SEM) il carico polmonare di fibre di amianto: i risultati mostrano che i valori più elevati sono stati osservati nei soggetti che hanno lavorato nei settori produttivi a maggior frequenza di mesotelioma.

È presentata una stima della frequenza di mesotelioma in funzione del numero di addetti per settore, effettuata utilizzando i dati censuari relativi a 14 settori produttivi: una frequenza maggiore di 100 x 100.000 casi di mesotelioma per anno emerge tra gli addetti alla costruzione e riparazione ferroviaria e tra gli addetti alla produzione di cemento-amianto.

Due risultano le aree territoriali a maggior frequenza di mesotelioma in Veneto, quella veneziana e quella padovana.

Il volume si conclude con una stima di quale avrebbe

potuto essere la frequenza del mesotelioma in Veneto negli ultimi 15 anni, se non fossero state presenti le esposizioni ad amianto e a radiazioni ionizzanti effettivamente rilevate: il mesotelioma avrebbe avuto la stessa frequenza nei due generi, non avrebbe mostrato alcuna variazione di frequenza nel tempo, sarebbe stato di almeno 10 volte meno frequente nel genere maschile in assoluto e di valori tra 600 e 1800 volte minore per gli addetti alla produzione di cemento amianto o alla costruzione e riparazione di mezzi ferroviari.

I risultati, in conclusione, forniscono informazioni sulle fonti di esposizione che hanno causato mesoteliomi nei residenti del Veneto, forniscono una scala di gravità delle situazioni espositive del passato, suggeriscono priorità nel risanamento ambientale conseguente alla cessazione dell'impiego dell'amianto che la legislazione italiana ha imposto e che viene seguito, nella sua attuazione normativa, dall'attività delle strutture di prevenzione del Servizio Sanitario.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.